10

Aus dem pathologischen Institut in München.

Malignes retroperitoneales Teratom bei doppelseitigem Kryptorchismus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

K. Bayer. Ludwigs-Maximilians-Universität München

vorgelegt von

Alexander Stefanoff

aus Belogradtschik (Bulgarien).

München 1907.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.



Aus dem pathologischen Institut in München.

Malignes retroperitoneales Teratom bei doppelseitigem Kryptorchismus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

K. Bayer. Ludwigs-Maximilians-Universität München

vorgelegt von

Alexander Stefanoff
aus Belogradtschik (Bulgarien).

München 1907.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität in München.

Referent:

Herr Obermedizinalrat Prof. Dr. v. Bollinger.

Bekanntlich liegt der Hoden ursprünglich, vom Peritoneum bedeckt und mit ihm verwachsen, an der hinteren Bauchwand neben der Lendenwirbelsäule. Etwa vom 3. Embryonalmonat an vollzieht sich der unter dem Namen Descensus testiculi bekannte Vorgang, die Wanderung des Hodens, wodurch der Hoden in das Scrotum zu liegen kommt.

Unter Umständen können im Descensus testiculorum, der sich normalerweise bis zum Ende des embryonalen Lebens vollzieht, Störungen eintreten und eine abnorme Lagerung des Hodens hervorrufen, welche mit dem Namen Kryptorchismus bezeichnet wird. Bleibt nun der Descensus ein unvollständiger, so kann es in dem einen Falle zu einer Lagerung des Hodens in der Leibeshöhle kommen, andererseits findet man ihn in der Bauchwand — im Leistenring. In dieser abnormen Lage sind die Hoden ziemlich häufig mechanischen Insulten ausgesetzt. Von letzteren kommt hier zum Beispiel in Betracht: Die Bauchpresse, dann die Bewegungen der unteren Extremitäten. Es liegt auf der Hand, dass derartige mechanische Schädlichkeiten bezw. Reize einen günstigen Angriffspunkt in dem zurückgehaltenen Hoden finden. Dadurch kann

*1

es zu entzündlichen Prozessen kommen, welche ihrerseits Anlass zu Einklemmungen, Atrophie und Bildung maligner Geschwülste geben können. Ob die mechanischen Reize die alleinige Ursache zur Geschwulstbildung sein können, soll hier nicht weiter untersucht werden.

Bleibt nun der Hoden in der Bauchhöhle zurück, gelangt er nicht mehr auf seiner Wanderung in den Leistenkanal herab, so ist derselbe schon seiner Lage nach durch die ihn schützenden Bauchdecken mehr vor Schädigungen bewahrt, als wenn er bereits in den Leistenkanal herabgelangt wäre. Infolge seiner geschützten Lage kommen degenerative Prozesse und Tumorenbildungen auch bei den Bauchhoden viel seltener vor als dies bei den Leistenhoden der Fall ist.

So berichtet Farwik [2] in seiner Arbeit von 1893 im ganzen 77 Fälle, in welchen der Leistenhoden zum Ausgangspunkt einer malignen Geschwulst wurde.

Demgegenüber fand er in der Literatur nur 3 Fälle, bei denen der Bauchhoden zu einem malignen Neoplasma die Veranlassung gab. An diesen reiht er einen vierten, von ihm selbst beobachteten Fall an.

Dieses häufigere Vorkommen der Leistenhodentumoren gegenüber den Bauchhoden liegt nach Farwick [2] nicht, wie man vielleicht anzunehmen bereit wäre, in dem viel häufigeren Vorkommen des Leistenhodens gegenüber dem Bauchhoden, sondern in der günstigen bezw.

ungünstigen Lage des Bauch- oder Leistenhodens.

Der erste Fall von Bauchhodengeschwulst wurde von G. Jonsohn beschrieben. Bei einem 27 jährigen Manne fand sich der rechte Hoden weder im Scrotum noch in der Leistengegend, der linke lag im Scrotum und hatte normale Grösse. Neben der Blase rechts war eine bis zum Nabel hinaufreichende Geschwulst in der Bauchhöhle, die mit Cysten durchsetzt war; die Geschwulst war mit der Bauchwand verwachsen.

Diagnose: Encephaloidkrebs. Rasch zunehmende Kachexie. Exitus letalis.

Der Tumor wurde nach dem Ergebnis seiner Untersuchung als der entartete rechte Hoden angesprochen.

Der II. Fall ist von Maydl [3] beschrieben. 38 jähriger Mann; der rechte Hoden atrophisch, lag im Leistenkanal, der linke weder im Skrotum noch in der Leistengegend. Es fand sich eine Geschwulst, welche das Abdomen fast völlig einnahm, dieselbe zeigte auch rasches Wachstum und war mit dem Netz der Blase und dem Dickdarm verwachsen.

Diagnose: Rundzellensarcom.

Fall III, von Kahlden [1] beschrieben, 44 Jahre alter Mann. Der linke Hoden lag in der Bauchhöhle, der rechte war nirgends zu finden. Bei der Sektion zeigte sich, dass der untere Teil der Bauchhöhle von einer grossen Tumormasse eingenommen war. In der Gegend des rechten Samenstranges zog sich ein binde-

gewebiger Strang in den Tumor hinein. Der untere Teil des Bauchraumes war von den Tumormassen eingenommen. Der Tumor selbst war glatt, elastisch, wenig beweglich und mit rundlichen Knoten bedeckt. Das Netz war mit der Tumormasse verwachsen. Viele Metastasen, die retroperitonealen Lymphdrüsen zeigten Pigmentierung. Der Tod erfolgte bei rasch zunehmendem Verfall.

Diagnose: Grosszelliges Myxosarcom.

Die Fälle I, II und III fand ich auch in der Arbeit von Farwick [2] angeführt.

Der IV. Fall wurde von Farwick [2] selbst beschrieben. Bei einem 30jähr. Manne wurde der rechte Hoden im Scrotum atrophisch aufgefunden. Der linke Hoden konnte weder im Scrotum noch im Inguinalkanal gesehen werden. Der in der Bauchhöhle vorgefundene Tumor reichte in der Mittellinie von der Blase bis zum Nabel hinauf und war links mit dem Netze verwachsen. In der Gegend des linken Leistenkanales haftete derselbe mittelst eines Stieles fest. Der Tumor war bei der Untersuchung fast unbeweglich, weich. Seine Oberfläche war glatt, die Geschwulst selbst leicht bei der Operation ausschälbar. Genesung.

Der V. Fall wurde von Lexer [5] berichtet. Bei einem 60jährigen Manne fand sich in der Bauchhöhle ein Tumor, der nach der Untersuchung als dem in der Bauchhöhle zurückgebliebenen Hoden angehörend erkannt wurde. Die Geschwulst hatte eine glatte Oberfläche, eine gleichmässige, feste Konsistenz. Der Tu-

mor dehnte sich, links von der Mittellinie liegend, nach oben bis zwei Finger breit oberhalb des Nabels aus. Die Beweglichkeit war eine geringe. Der Tumor, retroperitoneal gelegen, zeigte nirgends grössere Verwachsungen und war nur in der Tiefe im kleinen Becken durch einen dünnen Stiel, welcher links neben der Blase sass, befestigt. Auf dem Querschnitte sah man das Lumen des Vas deferens.

Mikroskopisch erwies sich der Tumor als eine einkammerige Cyste mit vollkommen ausgebildeter Cutis. An einer Stelle hohes, flimmerndes Cylinderepithel, zahlreiche Schleimdrüsen, glatte Muskelfasern. Rasches Wachstum der Geschwulst mit zunehmender Kachexie. Tod an eitriger Pleuritis.

Diagnose: Komplizierte Dermoidcyste.

Diesen 5 angeführten Fällen von Tumorenbildung bei Bauchhoden kann ich nun einen weiteren Fall anreihen, der in der hiesigen chirurgischen Klinik (Geheimrat Professor Dr. v. Angerer) zur Beobachtung kam und intra vitam als Sarcom der Bauchhöhle diagnostiziert wurde. Bei der Sektion, welche in dem hiesigen Pathologischen Institut vorgenommen wurde, fand sich ein retroperitonealer Tumor bei beiderseitigem Kryptorchismus, welch letzterer auch bereits klinisch schon festgestellt war. Herrn Obermedizinalrat Prof. v. Bollinger, der mir den Fall zur Beschreibung

und Veröffentlichung überliess, möchte ich gleich hier meinen ergebensten Dank aussprechen.

Krankengeschichte.

Anamnese:

Josef L., 32 Jahre alt, Mechaniker, hat dreimal Diphtherie als Kind durchgemacht, sonst ist er immer gesund gewesen. Vor ca. 8 Wochen traten bei dem Patienten nachts plötzlich heftige Leibschmerzen auf, Durchfall und Uebelsein. Diese Anfälle traten dreimal in 10 Tagen auf. Patient ist während dieser Zeit im Gesicht ganz gelb geworden, auch hat er rapid abgenommen. Der Leib ist später stark aufgetrieben gewesen. Ein nunmehr gerufener Arzt stellte die Diagnose: Gastritis. Eine verordnete Badereise ist dem Patienten gut bekommen. Vor 10 Tagen bemerkte der Patient, dass sein Leib wieder stark anzuschwellen begann, auch haben die Schmerzen und die Appetitlosigkeit zugenommen, dabei stellte sich grosser Durst ein.

Status praesens:

Ziemlich grosser Mann von leidendem Aussehen. Gesicht und Brust stark abgemagert, die Muskulatur der Extremitäten noch kräftig, gelbe Verfärbung im Gesicht, keine Oedeme.

Lunge und Herz: Nichts Abnormes.

Abdomen: Stark aufgetrieben, prall gespannt, der Nabel verstrichen. In den oberen Partien tympanitischer Schall, unterhalb des

Nabels der Schall gedämpft. Rechts unten derbe Resistenz. Leber und Milz ist nach unten vorn nicht abzugrenzen. Stuhlgang normal. Rectaluntersuchung ergibt nichts besonderes. Prostata etwas vergrössert. Doppelseitiger Kryptorchismus.

Nervensystem: Reflexe an den unteren Extremitäten nicht auszulösen.

Harn: Reaktion sauer, kein Eiweiss, kein Zucker.

10. VIII. Operation:

In Aethernarkose wurde in der Linea alba ein 25 cm langer Schnitt geführt. Beim Oeffnen der Bauchhöhle entleert sich eine sehr reichliche Menge kleinerer und grösserer Geschwulstmassen. Da man sah, dass es sich um eine sehr ausgedehnte retroperitoneale Geschwulst handle, die nicht in toto entfernt werden könne, so wurde die Bauchhöhle wieder geschlossen.

14. VIII. trat der Exitus letalis ein.

Klinische Diagnose: Sarcoma intraabdominale.

Die am folgenden Tage von Herrn Oberarzt N. Schöppler ausgeführte Sektion ergab nachstehendes Protokoll:

Sektionsbefund.[1])

Mittelgrosse männl. Leiche von schlechtem Ernährungszustand. In der Mitte des

---

[1]) Sektionsjournal des patholog. Instituts No. 658. 1906. 15. August 1906.

Abdomens zieht ein senkrechter Operationsschnitt nach abwärts. An den abhängigen Körperpartien ziemlich viele livide Totenflecke. Die Totenstarre ist ausgeprägt. Das Fettpolster nur mässig, die Brust- und Bauchmuskulatur ist gering entwickelt. Bei Eröffnung des Abdomens quellen die mit Gas angefüllten Gedärme schnell hervor. Zugleich entleert sich aus der Bauchhöhle eine reichliche Menge einer blutigserösen Flüssigkeit.

Die dunkelgraugrünen Gedärme sind untereinander verklebt, die Serosa sammtartig getrübt. Der untere Teil der Bauchhöhle ist von einer weichen, grauweissen Geschwulstmasse eingenommen, die aus rundlichen, erbsen- bis hühnereigrossen Knoten besteht.

Zwerchfellstand beiderseits 5. Intercostalraum.

Respirationsorgane: Pleurahöhle leer. Die linke Lunge mit glatter, spiegelnder Pleura. Der Oberlappen gut lufthaltig, der Blut- und Saftgehalt gehörig. Im Unterlappen der Blut- und Saftgehalt vermehrt, der Luftgehalt erhalten. In den grossen Bronchialstämmen schaumiger, etwas blutig tingierter Inhalt. Die grossen Gefässe sind leer. Peribronchiale Lymphdrüsen geschwollen, anthrakotisch.

Die rechte Lunge mit glatter spiegelnder Pleura, fühlt sich überall weich an, beim Durchschneiden knistert das Parenchym im Oberlappen. Der Oberlappen ist gut blut- und safthaltig. Im Unterlappen der Blut- und Saftgehalt vermehrt, der Luftgehalt noch erhalten.

Die Bronchialstämme sind mit schaumigem Inhalt angefüllt. Die grossen Gefässe sind leer.

Herz: Im Herzbeutel einige Tropfen einer klaren, serösen Flüssigkeit. Das subepicardiale Fett ist gut entwickelt. Das Epicard zart und durchscheinend. In den Herzhöhlen mässige Mengen flüssigen und geronnenen Blutes. Das Herzfleisch blass- bis braunrot, etwas schlaff.

Das Endocard zart und durchscheinend. Die Klappen sind überall intakt. Die Aorta streifenförmig mit gelben Prominenzen durchsetzt.

Masse des Herzens: L. Ventrikelhöhe 9,9, r. Ventrikelhöhe 9,5, l. Ventrikeldicke 1,2, r. Ventrikeldicke 4,3, Aortenumfang 8,0, Pulmonalumfang 8,5.

Abdominalorgane: Die Milz mit milchig, graublau getrübter Kapsel und fibrösen Auflagerungen. Das Pulpagewebe blass braunrot, schmierig. Die Trabekeln deutlich sichtbar vorspringend.

Die Leberkapsel ist leicht getrübt. Die Konsistenz des Gewebes ist wenig fest; der Blutgehalt ist gering. Die Zeichnung der Leberläppchen ist erhalten. Die Farbe des Organes ist blassbraun bis graugelb. Das Gewicht der Leber beträgt 1920 g.

Der Magen gebläht, enthält wenig zähen, haftenden, grauweissen Schleim. Die Schleimhaut im Fundus gewulstet. Die Wulsten auf

Zug ausgleichbar. Ueberall deutliche Fältelung der Schleimhaut vorhanden.

Beim Herausnehmen des Darmes zeigte sich ein grösserer Teil des Dünndarmes miteinander verwachsen. Die Verwachsungen sind durch Tumormassen gebildet und führen letztere zu einer Verbackung der Gedärme untereinander. Im unteren Ileum gelblicher, dünnflüssiger Inhalt. Die Darmschleimhaut graugrün und glatt. Der Blinddarm und Appendix durchgänglich. Die Appendixlänge beträgt 4 cm.

Beim Herausnehmen der Tumormassen mit der Blase und dem Rectum zeigte sich, dass die Blase und das Rectum an der Geschwulstbildung unbeteiligt sind. Die Blasenschleimhaut glatt und weiss. Die Rektalschleimhaut graugelb und glatt. Der Tumor ist fast von der Grösse des Kopfes eines Erwachsenen, er fühlt sich ausserordentlich weich an und ist von grauweisser, hirnartiger Beschaffenheit. Gleiche Beschaffenheit zeigen die zahlreichen, sich weiterhin noch teils an der Darmschleimhaut, teils an der Innenfläche der Bauchhöhle vorfindenden kleinen Tumormassen.

Die beiden Nieren sind in eine mässige Fettkapsel eingebettet. Die fibröse Kapsel ist ohne Substanzverlust und leicht abziehbar. Beide Nieren haben eine glatte Oberfläche. Die Farbe derselben blassgrau bis graugelb. Das Gewicht beträgt 175 g. Auf dem Durchschnitt zeigte das Gewebe der Nieren eine blass grau-

gelbe Farbe. Mark- und Rindengewebe ist deutlich zu unterscheiden. Die Konsistenz der Nieren ist eine mässig derbe. Das Nierenbecken ist ziemlich fettreich.

In der *linken Inguinalgegend* findet sich, locker im Fettgewebe gelegen, ein dunkles, bräunliches, hodenähnliches Gewebe. In der *rechten Leistengegend* ein etwa 5 cm langer, rundlicher, kompakter Strang. Bei der weiteren Präparation erwies sich das *hodenähnliche Gewebe der linken Leistengegend* als eine leere Tasche, deren innere Wand feine Wülstchen hatte; jedoch waren keinerlei Auflagen zu erkennen. Am unteren Ende führte aus der Tasche ein für eine feine Sonde gerade noch durchgänglicher Kanal, der sich in einem festeren Gewebe verliert. Bei dem Herausnehmen dieses linken hodenähnlichen Gebildes zeigte sich, dass an dasselbe ziemlich reichliche, vielfach gewundene Gefässe heranziehen. Nachdem die Präparation zu Ende geführt war, erwies sich das herausgenommene Stück als ein glattwandiger, mit den Wandungen ineinander liegender cystöser Schlauch. Ein Inhalt war nicht mehr festzustellen.

Anders verhielt sich das als *rechter Hoden angesprochene Gebilde*. Dasselbe war ziemlich schwer aus dem umliegenden Gewebe herauszupräparieren. Auf dem Durchschnitt zeigte sich im Centrum ein mit einer weichen, grauweissen Masse erfüllter

Hohlraum. Gefässe führen nur wenige an dieses hodenähnliche Gebilde heran.

Mikroskopisch erwies sich der als linker Hoden angesprochene Schlauch als von ziemlich weiten, dickwandigen Gefässen durchzogen. Die letzteren sind prall mit Blut gefüllt. An der Innenseite sieht man reichliche zottenartig in das Lumen hineinragende, mit vielen kleinen, runden Zellen durchsetzte Wülste. Die Zellen lassen ihren Kern durch die gewöhnliche Färbemethode (Haematoxylin-Eosin) leicht zur Darstellung bringen. Zwischen diesen kleinen, runden Zellen liegt viel schollenartig angeordnetes, bräunliches Pigment. Die Wandung selbst besteht aus derberem Bindegewebe als Grundgewebe, in welchem sich einige von kleinen Rundzellen gebildete, schlauchartig angeordnete Stellen befinden.

Das als rechter Hoden angesprochene Gebilde zeigte im grossen und ganzen dieselbe Beschaffenheit wie bereits vorher beschrieben. Auch hier sind die Blutgefässe mit stark verdickter Wandung zu sehen und sind strotzend gefüllt. In reichlich derbfibrösem Bindegewebe liegen einzelne mit runden Zellen angefüllte Stellen, ähnlich wie dies auch bei dem als rechter Hoden untersuchtem Objekt gesehen wurde. Das auf dem Durchschnitt deutlich sichtbare, schon makroskopisch gut zu erkennende Lumen wird von einer breiten Zone von kleinen, runden Zellen umgeben, deren Kerne sich deutlich durch Farbstoffe zur Darstellung bringen lassen. Die kleinen Rund-

zellen sind oft zu einer breiten Lage angeordnet. Im Lumen selbst liegt ein feiner, nicht färbbarer Inhalt.

Ich möchte auf Grund des histologischen Befundes die beiden in der Leistengegend liegenden Gebilde als die hier zurückgebliebenen Hoden ansprechen.

Die histologische Untersuchung des Tumors selbst an Gefrierschnitten ergibt Folgendes: In oft sehr lockerem feinfaserigen Bindegewebe liegen viele runde Zellen mit grossem chromatischen Kern. An anderen Stellen ist das Bindegewebe derber, die runden Zellen sind kleiner. Lakunäre Räume und mit Blut oft strotzend gefüllte, dünnwandige Gefässe durchziehen sehr häufig das Gesichtsfeld. An anderen Stellen haben die Zellen mehr epitheloiden Charakter, sind schlauchförmig und in deutlichen Zapfen angeordnet und in verschiedenem, festem bindegewebigen Stroma eingebettet.

Nach dem ganzen Befunde des Tumors unterliegt es keinem Zweifel, dass hier ein Adenocystocarcinoma sarcomatodes vorliege. Die Geschwulst besteht nämlich aus circumscripten Anhäufungen von epithelähnlichen, mit einem deutlichen Kern versehenen Zellen, welche an manchen Stellen eine zapfenartige Anordnung zeigen. An manchen Stellen aber treten statt diesen Epithelzapfen mehr schlauchförmige Wucherungen, welche deutliches Lumen aufweisen, in den Vordergrund;

dazwischen wieder ausgedehnte Stellen von kleinen Rundzellenanhäufungen.

Die anatomische Diagnose lautet: Malignes retroperitoneales, stark nekrotisches Teratom (Adenocystocarcinoma sarcomatodes); Metastasen der Serosa des Darmes und des Gekröses. Akute eitrig-fibrinöse Peritonitis. — Doppelseitiger hypoplastischer Kryptorchismus. Lungenoedem. — Allgemeine Anaemie.

Ich bin der Ansicht, dass es durch irgendwelche Schädigungen, die jetzt nicht mehr festgestellt werden können, die man vielleicht schon in die embryonale Zeit verlegen muss, zu einer Keimversprengung gekommen sein kann, in der die eigentliche Ursache der späteren Geschwulst gesucht werden muss. Da solche Keimverlagerungen gleichzeitig mit der Retention der Hoden leicht zustande kommen können, führt dies leicht zur Annahme, dass die abnorme Lage des Organes an und für sich für die unregelmässige Entwicklung verantwortlich zu machen sei (Cohnheim [4]). Weniger annehmbar scheint es mir, die Ableitung der Geschwulstbildung dadurch erklären zu wollen, dass entzündliche Prozesse, vielleicht vom Bindegewebe ausgehend, durch Wucherungsprozesse einzelne Zellen und Zellgruppen aus dem normalen Verbande des ursprünglichen Hodens getrennt und in das wuchernde

Bindegewebe hinein verlagert haben, die nun selbständig weiter zu wachsen begannen und so die Geschwulstbildung einleiteten.

Alle oben angeführten Fälle, mit einziger Ausnahme des Falles von Lexer [5], der allerdings nicht als einfaches Neoplasma, sondern als eine Dermoidcyste bezeichnet ist, zeichnen sich durch ihr Auftreten im früheren Alter, also in einer Zeit, wo das Organ unter physiologischen Bedingungen viel zu leisten hat, aus. Diese physiologische Tätigkeit ist stets mit einer ausreichenden Blutzufuhr verbunden. Welche Rolle die letztere bei der Entstehung und dem Wachstum der Geschwülste spielt, lehrt am besten die Erfahrung, dass gewisse Geschwülste gerade dann sich zu entwickeln oder zu wachsen beginnen, wenn die Blutzufuhr zu der Stelle, an welcher sie sitzen, aus physiologischen Gründen zunimmt. So nehmen die Dermoide vornehmlich in der Zeit der Pubertät zu, ebenso wachsen die Kystome des Ovariums auch erst in der Zeit der Pubertät (Cohnheim [4]). Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, wäre es nicht unmöglich, dass wiederholte arterielle Kongestionen oder selbst entzündliche Hyperaemien den angenommenen Geschwulstkeim des Hodens erst zur Entwicklung bringen können. Nur in dieser Form, denke ich, sind wir auch berechtigt, von einer traumatischen Aetiologie der Geschwülste bei Leisten- und Bauchhoden zu sprechen. Nur rein äusserliche traumatische Einflüsse anzunehmen, wie z. B. Kahlden [1] und Far-

wick [2] es tun, erscheint mir z. B. für meinen Fall weniger annehmbar, besonders auch deshalb, da in meinem Fall ein Trauma während des Lebens nicht nachgewiesen werden konnte. Ich bin vielmehr geneigt, bei meinem Fall folgendes anzunehmen: Mechanische Insulte sind auszuschliessen; von wesentlicher Bedeutung jedoch betrachte ich die bei Hodenverlagerung schon durch die enorme Lage oft bedingte vermehrte Blutstauung, die zu Entzündungsprozessen führen und, wie oben dargetan, somit zur Geschwulstbildung überleiten kann.

Hinsichtlich der Malignität solcher von versprengten Hodenkeimen ausgehenden Tumoren müssen wir uns auf die klinischen Erfahrungen stützen, die solche Geschwülste stets zu den bösartigen rechnet. Den Beweis hiefür erbringen diese Neubildungen dadurch, dass sie stets frühzeitig zu Metastasen und Recidiven führte. Nach Kocher [6] traten z. B. Recidive am frühesten schon nach einem Monate auf. Bei dem mir zur Veröffentlichung überlassenen Falle fällt uns überhaupt das schnelle Wachstum der Geschwulst auf, die sehr bald zu einem inoperablen Tumor führte, der auf dem Wege der Lymphbahnen auch zu ausgedehnten Metastasen Veranlassung gab.

Dass eine frühzeitige Operation bei derartigen Tumoren dennoch ausnahmsweise zu einem guten Resultate führen kann, das zeigt der oben kurz angeführte Fall von Farwick [2].

Nach den Veröffentlichungen finden sich

gerade bei Bauchhoden die Mehrzahl der Tumoren als carcinomatöse Entartung angegeben, die jedoch bei näherer Untersuchung sich als grösstenteils sarcomatös (Kahlden [1]) erwies. So sind nach meiner Zusammenstellung von den veröffentlichten Fällen 3 sarcomatöser und 2 Fälle carcinomatöser Natur. Ein Fall gehört zu den embryonalen Geschwülsten.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Assist. Oberarzt Dr. Schöppler für die freundliche Durchsicht dieser Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. v. Kahlden. Ueber Neubildungen bei Kryptorchidie und Monorchidie. Münchener medizinische Wochenschrift. 1887. S. 587.
2. Farwick. Ueber Neubildungen der Bauch- u. Leistenhoden. J. Dissertation.
3. Maydl. Ueber ein Sarcom eines intraabdominalen Hodens. Ref. Wiener Med. Presse 1886. S. 376.
4. Cohnheim. Allgemeine Pathologie.
5. Lexer. Ueber teratoide Geschwülste der Bauchhöhle. Verhandlungen der deutschen chirurgischen Gesellschaft. Bd. 29. 1900.
6. Kocher. Die Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane. Deutsche Chirurgie. Lfg. 50b.
7. Ritter. Die Aetiologie des Carcinoms und Sarcoms auf Grund der path. Forschung. Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 60. 1901.

Lebenslauf.

Ich, Alexander Stefanoff, bin in Belogradtschik (Bulgarien) am 8. März 1881 geboren, griechisch-katholischer Konfession, besuchte die Volksschule zu Belogradtschik und das humanistische Gymnasium zu Rustschuk und absolvierte das letztere im September 1901, um mich dann dem Studium der Medizin zu widmen. Am 11. März 1905 bestand ich in Erlangen die ärztliche Vorprüfung. Seit Sommersemester 1905 bin ich meiner Studien wegen in München.



